

慈溪市横河卓赫塑料制品厂  
年产 100 万台取暖器生产线项目  
竣工环境保护验收报告  
(第一阶段)

建设单位：慈溪市横河卓赫塑料制品厂

编制单位：慈溪市横河卓赫塑料制品厂

二〇二〇年十月

建设单位：慈溪市横河卓赫塑料制品厂

法人代表：王嫣妮

建设单位：慈溪市横河卓赫塑料制品厂

电话：13968260268

传真：/

邮编：/

地址：慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业  
园区 17 号楼

## 目 录

第一部分 项目竣工环境保护验收监测报告.....	1
1、验收项目概况.....	1
2、验收监测依据.....	3
3、建设项目工程概况.....	4
4、环境保护设施.....	10
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见.....	15
6、验收执行标准.....	20
7、验收监测内容.....	22
8、验收监测数据的质量控制和质量保证.....	24
9、验收监测结果.....	25
10、验收监测结论.....	31
附件 1:宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）文件.....	33
附件 2:本项目地理位置.....	35
附件 3:原辅材料消耗统计.....	36
附件 4:企业生产设备清单.....	37
附件 5:项目建设环境保护验收监测工况证明.....	38
附件 6:委托函.....	39
附件 7:危废处置协议.....	40
附件 8:危废仓库.....	44
附件 9:检验检测报告.....	46
第二部分 验收意见.....	55
第三部分 其他需要说明事项.....	58

## 第一部分 项目竣工环境保护验收监测报告

### 1、验收项目概况

1.1 项目名称：年产 100 万台取暖器生产线项目

1.2 建设性质：新建

1.3 建设单位：慈溪市横河卓赫塑料制品厂

1.4 建设地点：慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼

#### 1.5 立项过程

慈溪市横河卓赫塑料制品厂，现位于慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼，是一家专业从事生产取暖器的企业。因发展需要，企业租用慈溪市横河镇上剑山股份经济合作社的已建厂房，实施年产 100 万台取暖器生产线项目。

重庆丰达环境影响评价有限公司于 2019 年 3 月编制完成了《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目环境影响报告表》，对该企业进行一次全面评价。2019 年 3 月 29 日，宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）予以批复。

表 1-1 企业生产规模一览表

产品	环评设计产量	实际产量	备注
取暖器	100 万台/年	60 万台/年	现场主要设备包括注塑机 3 台、喷漆线一条，搅拌机 1 台，双螺杆挤出机 1 台，切料机 1 台，冷却塔 1 台、冲床 5 台，本次为项目第一阶段验收

#### 1.6 环境影响报告表相关信息

编制单位：重庆丰达环境影响评价有限公司

环境影响报告表完成时间：2019 年 3 月

环评审批部门：宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）

审批时间及文号：2019 年 3 月 29 日 慈环建（报）2019-156 号

#### 1.7 项目建设相关信息

企业环保设施与主体工程实现“三同时”，截止到目前为止，设施运行良好。

开工时间：2019 年 4 月

竣工时间：2019 年 5 月

调试时间：2019 年 5 月

#### 1.8 验收工作

本项目于 2019 年 4 月开工建设，于 2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月进行调试，目前各设备运行状况良好，已具备验收条件。

根据生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，企业于 2020 年 10 月成立了验收工作小组，工作小组对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了建设该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据该项目竣工环境保护验收监测方案，委托浙江亚凯检测科技有限公司于 2019 年 8 月 11 日、8 月 12 日进行了现场监测，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

## 2、验收监测依据

### 2.1 主要法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017.7.16）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年第 9 号）

### 2.2 相关文件和技术资料

(1) 重庆丰达环境影响评价有限公司《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目环境影响报告表》（2019 年 3 月）；

(2) 宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）批复《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目环境影响报告表》建设项目环评批复（慈环建（报）2019-156 号 2019 年 3 月 29 日）；

(3) 《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目检验检测报告》（YK1908080101E），浙江亚凯检测科技有限公司，2019 年 8 月。

### 3、建设项目工程概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

本项目地处慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼；东侧为空地；南侧为上剑山工业园区办公楼；西侧为慈溪市天兴轴承有限公司；北侧为慈溪市横河镇天器包装厂。

中心经度：E121°13'1.09"；中心纬度：N30°08'48.90"。

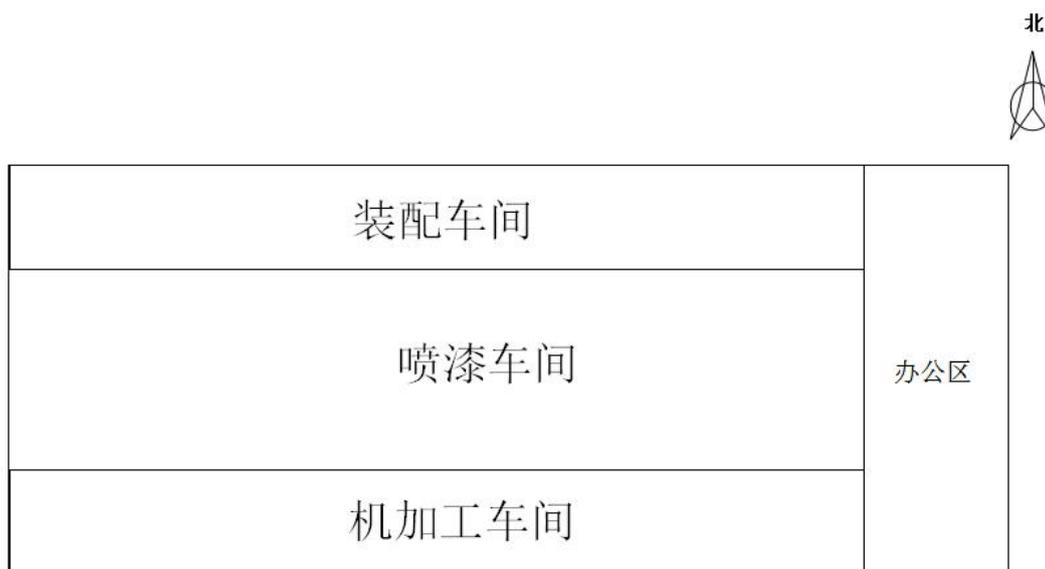
项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置图详见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



厂区平面布置图（一楼）



厂区平面布置图（二楼）



厂区平面布置图（三楼）

图 3-2 厂区平面布置图

### 3.2 建设内容

本项目地处慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼。

总投资 300 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 8.3%。项目占地面积 1100m<sup>2</sup>。职工人数 20 人，年工作 300 天，喷漆车间 2 班制生产，其余车间白班 8 小时制，厂区内不设食堂和宿舍。

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表如下：

**表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表**

环评及批复阶段建设内容		实际建设内容	
建设项目名称	年产 100 万台取暖器生产线项目	建设项目名称	年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）
建设单位名称	慈溪市横河卓赫塑料制品厂	建设单位名称	慈溪市横河卓赫塑料制品厂
主要产品名称	取暖器	主要产品名称	取暖器
设计生产能力	年产 100 万台取暖器	实际生产能力	年产 60 万台取暖器
总投资概算	500 万元	实际总投资	300 万元
环保投资概算	35 万元	实际环保投资	25 万元

### 3.3 主要生产设备

企业主要生产设备详见表 3-2。

**表 3-2 本项目生产设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	单位	环评设备数量	实际设备数量
1	烘箱	/	台	0	2
2	注塑机	125	台	2	1
3	注塑机	160	台	2	1
4	注塑机	100	台	2	1
5	冷却塔	20T	台	1	1
6	喷漆线	/	条	2（本项目 2 条喷漆线均为半自动线，每条喷漆线配 2 个喷台和一条烘道。 其中每个喷台尺寸为 3.0m*2.2m*2.0m，内配 2 把喷枪；低温烘道采用电加热，长度 18m）	1（本项目 1 条喷漆线为半自动线，喷漆线配 2 个喷台和一条烘道。 其中每个喷台尺寸为 6.0m*1.5m*2.0m，内配 2 把喷枪；低温烘道采用电加热，长度 25m）
7	搅拌机	/	台	1	1
8	双螺杆挤出机	SHJ-65	台	1	1
9	切料机	/	台	1	1
10	冲床	/	台	10	5

### 3.4 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原料材料情况

序号	物料名称	单位	环评年用量	实际年用量
1	PA66 粒子	t/a	500	300
2	玻璃纤维	t/a	30	18
3	碳酸钙	t/a	15	9
4	水性漆	t/a	5	3
5	钢板	t/a	200	120
6	其他配件	万套/a	100	60

### 3.5 公用辅助工程

1. 供电：本项目用电由当地供电局供给。

2. 给排水：本项目用水由当地给水管网供给。本项目排水系统采用雨污分流制，厂区雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网。本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池处理，生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经厂区内废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后（氨氮、总磷另执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值）纳入污水管网；最终送至慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

### 3.6 生产工艺

项目主要生产取暖器，生产工艺流程如下图 3-3、3-4 所示：

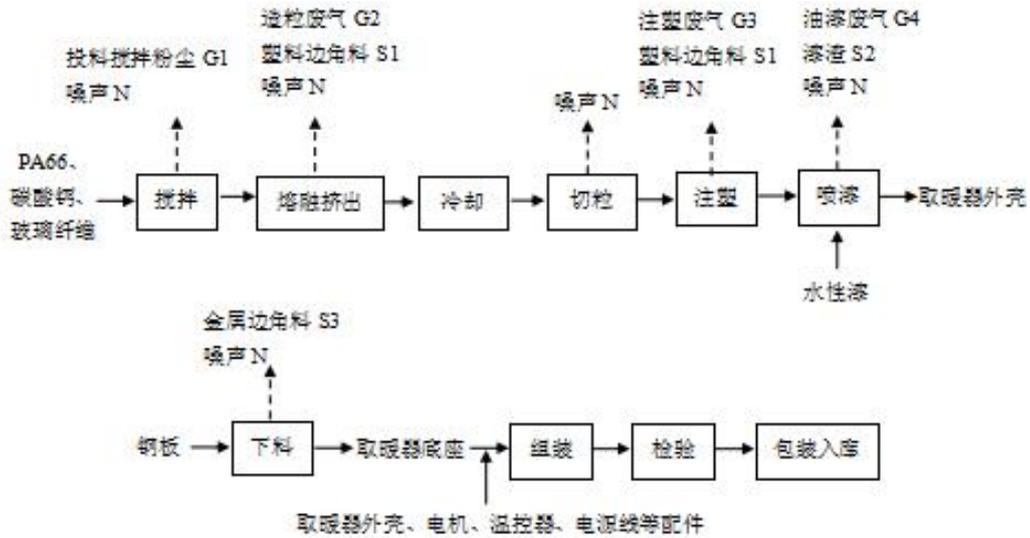


图 3-3 本项目整体生产工艺流程图

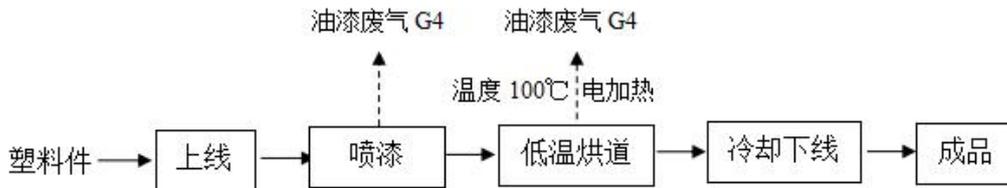


图 3-4 喷漆工段工艺流程图

### 3.7 项目变动情况

生产设备：本项目生产设备注塑机环评中有 6 台，实际中注塑机只安装了 3 台；喷漆线环评中有 2 条，实际中喷漆线只安装了 1 条；冲床环评中有 10 台，实际中冲床只安装了 5 台。环评无烘箱，目前企业实际生产过程中烘箱有 2 台，由于造粒后的塑料粒子容易受潮，需用烘箱干燥塑料粒子来达到对于产品的质量要求，本项目烘箱的增加不属于重大变动。工艺与环评批复一致，未发生变动。

原辅料：因生产设备尚未全部安装到位，生产产能未达到环评中计划，故原辅料用量也随之减少。

综上所述，本次验收范围为“年产 100 万台取暖器生产线项目”（第一阶段）先行验收。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后（氨氮、总磷另执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值）纳入污水管网；生产废水和生活污水送至慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

企业废水处理工艺流程及检测点位详见图 4-1。

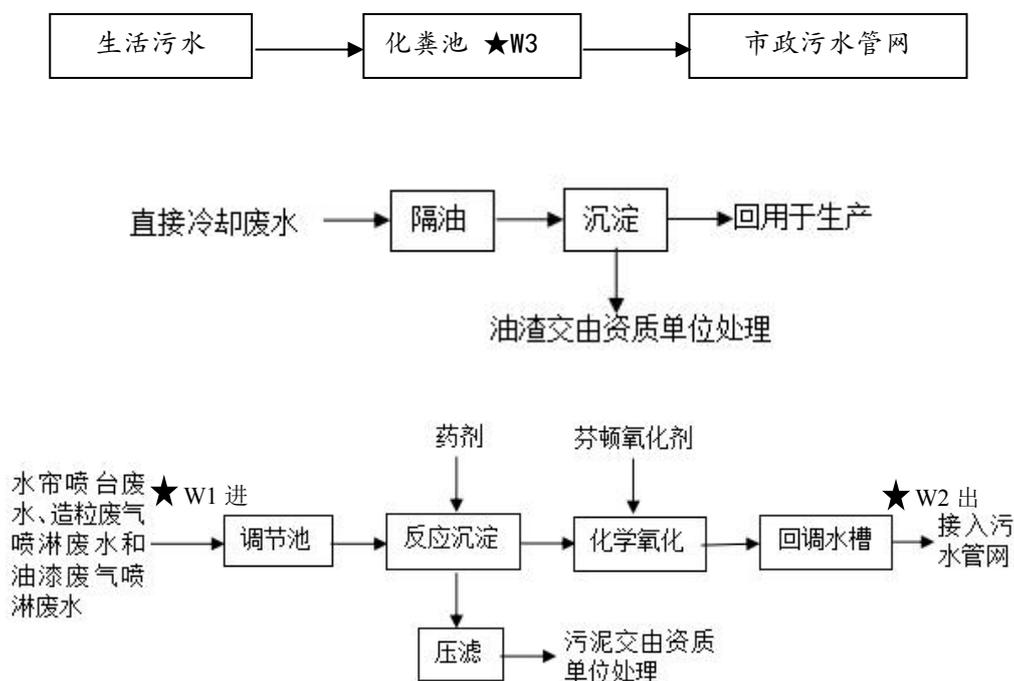


图 4-1 废水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气

1、本项目排放废气主要为投料搅拌粉尘、造粒废气、注塑废气和喷漆及烘干废气。

表4-1 废气产生情况汇总

污染源名称	污染物名称	排放规律	处理设施	
			环评要求	实际建设
投料搅拌粉尘	颗粒物	间歇	集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	加盖运行
造粒废气	非甲烷总烃	连续	经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放	经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放
注塑废气	非甲烷总烃	连续	加强车间通风	加强车间通风
喷漆及烘干废气	非甲烷总烃	连续	经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放	经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放

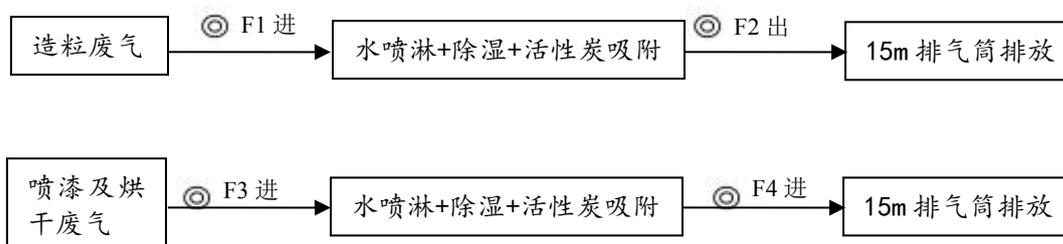


图4-2 废气处理工艺流程图

### 4.1.3 噪声

1、本项目噪声来源主要为注塑机、冷却塔、喷漆线、搅拌机、双螺杆挤出机、切料机、冲床等设备运作时产生的噪声。

#### 2、噪声治理措施

车间内合理布局，并进行实墙封闭，加强对设备的维护及保养，使设备处于正常运转状态；加强管理，减少碰撞产生的噪声等措施。

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目固废主要有塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘、漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶、生活垃圾。

#### (1) 固体废物种类、属性及处置情况

固体废物种类、属性及处置情况详见表 4-2。

表 4-2 固废产生和处置情况

废物名称	种类	产生量 (t/a)		处理方式	
		环评	实际	环评要求	实际建设
塑料边角料	一般固废	5.45	3.0	外售相关公司综合利用	外售相关公司综合利用
金属边角料	一般固废	2	1.0	外售相关公司综合利用	外售相关公司综合利用
塑料粉尘	一般固废	0.5	0.2	外售相关公司综合利用	外售相关公司综合利用
漆渣	危险固废	0.5	0.2	经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物。 经鉴别具有危险特性的，应交由持相应资质的危险废物经营许可证单位处理。企业目前未对漆渣进行鉴定，未鉴定前水性漆渣按危废要求做好管理。	暂存于危废仓库，定期委托宁波新泽环保科技有限公司收集转运，送有资质单位处置
油渣和脱水污泥	危险固废	0.8	0.4	委托有资质的单位处置	
废活性炭	危险固废	0.776	0.4	委托有资质的单位处置	
废纤维棉	危险固废	1	0.5	委托有资质的单位处置	
水性漆桶	危险固废	0.16	0.08	经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物。 经鉴别具有危险特性的，应交由持相应资质的危险废物经营许可证单位处理。企业目前未对水性漆桶进行鉴定，未鉴定前水性漆桶按危废要求做好管理。	
生活垃圾	一般固废	4.5	3	定期委托环卫部门及时清运、处置	定期委托环卫部门及时清运、处置

## 2) 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台账、存贮及转运制度，设置专门存放场所并做好标识，由专人管理。

## 3) 固体废物存放场所情况

本项目厂区设置生活垃圾存放点，由环卫部门定期清运；塑料边角料、金属边

角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶贮存于危险废物仓库中，定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资质单位处置。

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 300 万，环保投资 25 万元，约占工程总投资的 8.3%，工程环保投资实际情况见表 4-3。

表 4-3 工程环保设施投资实际情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废气治理	10
废水治理	10
噪声防治措施	2
固废治理	3
其他（厂区绿化投资）	0
合计	25

该项目环保审批手续齐全。基本执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。项目环保设施环评、实际建设情况如下：

表 4-4 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
废水治理设施	<p>本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入污水管网；生产废水和生活污水最终送至慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入污水管网；生产废水和生活污水最终送至慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>
废气治理设施	<p>本项目废气主要为投料搅拌粉尘、造粒废气、注塑废气和喷漆及烘干废气；投料搅拌粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，造粒废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放，注塑废气通过加强车间通排风，喷漆及烘干废气经</p>	<p>本项目废气主要为投料搅拌粉尘、造粒废气、注塑废气和喷漆及烘干废气；投料搅拌过程加盖运行，造粒废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放，加强注塑车间通排风，喷漆及烘干废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放。</p>

	水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放。	
噪声防治设施	选用低噪声设备，厂房内部采用合理的平面布局，车间实墙封闭。加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态。	选用低噪声设备；车间实墙封闭，加强设备维护及管理等措施使得厂界噪声可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。
固废防治措施	生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、水性漆桶经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物。经鉴别具有危险特性的，应由持相应资质的危险废物经营许可证单位处理。企业目前未对漆渣、水性漆桶进行鉴定，未鉴定前漆渣、水性漆桶按危废要求做好管理；油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉收集后委托有资质的单位处理。	生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶收集后委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资质单位处置。

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 环境影响报告总结论

慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目符合慈溪市环境功能区划的要求。各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。本项目采取环保防治措施后，所排污染物控制在允许排放范围之内，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。

#### 5.1.2 环境影响分析结论

##### （1）大气环境影响分析结论

本项目产生的废气主要为投料搅拌粉尘、造粒废气、注塑废气和喷漆及烘干废气。

投料搅拌粉尘：本项目投料搅拌粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器净化处理后通过 15m 排气筒排放。其排放浓度和排放速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物排放限值，对周边大气环境影响较小。

造粒废气：要求企业对造粒线挤出段和冷却前段进行密闭，废气通过设置在生产线上的集气罩进行收集，收集后的废气经水喷淋+除雾+活性炭吸附深度处理后通过 15m 的排气筒排放。其排放浓度和排放速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物排放限值，对周边大气环境影响较小。

注塑废气：对于注塑生产，热熔过程温度可高达 250-400 度，可能会导致塑料受热不均而发生局部分解。但热熔过程是在注塑机内部完成，处于严格密闭状态，即使有废气产生也会在冷却后被重新固定到产品中，脱模的时候由于温度已明显下降，只有少量残余未聚合单体挥发出来。经企业加强车间通风措施，其废气排放均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，其废气对周边环境的影响较小。

喷漆及烘干废气：通过前道水幕喷淋+水喷淋+除雾+活性炭吸附处理达标后通过高于 15 米排气筒排放，其排放浓度和排放速率均能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“大气污染物排放限值”表 1、表 5 和表 6 标准的要求，对周边大气环境影响较小。

## （2）水环境影响分析结论

本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，对周边水域影响较小。

## （3）声环境影响分析结论

本项目噪声源主要为挤出机、注塑机、喷漆线、冲床等设备噪声。经类比调查，其噪声值在 65~80dB（A）。最近敏感点为本项目厂界东南侧 223 米处的弹子湾村居民住宅。运营期设备运行噪声经距离衰减、厂房阻隔后，对周边敏感点影响较小。

为确保厂界噪声稳定达标，建议企业采取以下措施：确保厂界噪声达标，建议企业采取以下措施：1）高噪设备安装基础减振垫。2）合理布局，要求车间实墙封闭处理。3）设备应经常维护，加强管理。4）企业除注塑车间外其他车间禁止夜间生产，仅昼间生产。

通过落实以上噪声防治措施，项目营运期厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边声环境的影响较小。

## （4）固废环境影响分析结论

塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘经收集后外售给物质回收单位；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶分类收集后定期委托有资质单位处置，并执行联单制度；生活垃圾经垃圾桶分类收集、暂存后委托环卫部门定期清运处理。通过以上措施，本项目产生的固体废物对周边环境影响较小。

## 5.2 项目环保设施实际建设情况

### 5.2.1 废水

落实情况：本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水

处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

验收监测期间，生产废水排口废水的主要污染指标 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值浓度（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，生活污水排口废水的主要污染指标 pH 值、化学需氧量最大日均值浓度（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮最大日均值浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值要求。

### 5.2.2 废气

落实情况：本项目投料搅拌过程加盖运行，造粒废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于15m的排气筒排放，加强注塑车间通排风，喷漆及烘干废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于15m的排气筒排放。

验收监测期间，造粒废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物排放限值”标准。

喷漆及烘干废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1“大气污染物排放限值”标准。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6“企业边界大气污染物浓度限值”标准。

### 5.2.3 噪声

落实情况：选购低噪声设备，合理布局，车间实墙封闭处理；加强设备维护与保养等措施。

验收监测期间，本项目四周厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

### 5.2.4 固体废弃物

落实情况：本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶贮存于危险废物仓库中，定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资

质单位处置。

### 5.2.5 总量控制

本项目环评批复中无总量控制要求。

### 5.3 环评批复的要求及落实情况

宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）审批意见（慈环建（报）2019-156号）及实际建设情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复要求及实际建设情况

环评批复意见	实际落实情况
<p>1、慈溪市横河卓赫塑料制品厂租用位于慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼的慈溪市横河镇上剑山股份经济合作社已建厂房，实施年产 100 万台取暖器生产线项目。主要生产设备：半自动喷漆线 2 条、双螺杆挤出机 1 台等，烘道采用电加热。在全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和采取的环境保护措施。项目在实施同时，必须加强环保设施建设，落实以下各项污染防治措施。</p>	<p>生产设备：本项目生产设备注塑机环评中有 6 台，实际中注塑机只安装了 3 台；喷漆线环评中有 2 条，实际中喷漆线只安装了 1 条；冲床环评中有 10 台，实际中冲床只安装了 5 台。环评无烘箱，目前企业实际生产过程中烘箱有 2 台，由于造粒后的塑料粒子容易受潮，需用烘箱干燥塑料粒子来达到对于产品的质量要求，本项目烘箱的增加不属于重大变动。工艺与环评批复一致，未发生变动。原辅料：因生产设备尚未全部安装到位，生产产能未达到环评中计划，故原辅料用量也随之减少。综上所述，本次验收范围为“年产 100 万台取暖器生产线项目”（第一阶段）先行验收。</p>
<p>2、项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进生产工艺和生产设备，减少污染物的产生量和排放量。本项目使用水性漆，未经审批不得使用油性漆；塑料改性原料为新料，未经审批不得使用废塑料。</p>	<p>已落实</p>
<p>3、厂区排水实行雨污分流。生活污水和生产废水（包括水帘喷台废水和废气处理喷淋废水）分别经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。挤出工段直接冷却水循环使用，定期更新排放，排放部分经预处理后回用于生产；熔融工段间接冷却水循环使用，定期更新排放，排放部分作为直接冷却水的补充水。</p>	<p>本项目实施雨污分流，本项目生活污水经化粪池预处理，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排，生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理；验收监测期间，生产废水监测因子指标 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值浓度（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；生活污水监测因子指标 pH 值、化学需氧量浓度最大日均值浓度（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，氨氮浓度符合《工业企业废水氨磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）新建企业标准；排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>

<p>4、塑料熔融、挤出等造粒废气全封闭收集，投料搅拌粉尘、造粒废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，以上废气、粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的大气污染物排放限值。注塑废气经有效处理后排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。采取有效措施，加强喷漆及烘干废气收集效率，喷漆和烘干废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。</p>	<p>本项目投料搅拌过程加盖运行，造粒废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放，加强注塑车间通排风，喷漆及烘干废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放。验收监测期间，造粒废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4“大气污染物排放限值”标准。喷漆及烘干废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1“大气污染物排放限值”标准。厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6“企业边界大气污染物浓度限值”标准。</p>
<p>5、厂区必须合理布局，选用低噪声设备，严格按环评意见采取切实有效的隔音、降噪等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>厂区合理布局、选用低噪声设备等措施；验收监测期间，四周厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
<p>6、各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；塑料边角料、塑料粉尘和金属边角料分别经收集后外售给相关单位进行综合利用；油渣、脱水污泥、废活性炭和废纤维棉等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，应委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。水性漆渣、水性漆桶未鉴定前按危险废物要求加以管理和处置，鉴定后按规定加以管理和处置。</p>	<p>生活垃圾委托环卫部门定期清运；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶贮存于危险废物仓库中，定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资质单位处置。</p>
<p>7、加强日常环境管理，按要求配套建设事故应急水池，加强对化学品运输、装卸、贮存、使用等环节的管理，采取切实有效的防范措施，避免环境风险事故的发生。</p>	<p>已落实</p>
<p>8、本项目应严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施验收，经验收合格后，方可正式投入生产。</p>	<p>已落实</p>

## 6、验收执行标准

### 6.1 废水控制标准

本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。废水排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L，pH 值无量纲

污染物名称	三级标准
pH 值	6~9
COD <sub>Cr</sub>	500
氨氮*	35
悬浮物	400
石油类	20

注：氨氮\*排放限值参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值。

### 6.2 废气控制标准

本项目造粒废气中非甲烷总烃浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4“大气污染物排放限值”标准。

喷漆及烘干废气中非甲烷总烃浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1“大气污染物排放限值”标准。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6“企业边界大气污染物浓度限值”标准。具体标准详见表 6-2、6-3、6-4。

表 6-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 4“大气污染物排放限值”

污染物	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	100 mg/m <sup>3</sup>	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒

表 6-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

表 1“大气污染物排放限值”

污染物项目		适用条件	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	其他	所有	80	车间或生产设施排气筒

表 6-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)  
表 6“企业边界大气污染物浓度限值”

指标	适用条件	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	所有	4.0

### 6.3 噪声控制标准

本项目厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类标准；具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) [dB(A)]

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 6.4 固体废物参照标准

固体废物属性判定依据《国家危险废物名录》，贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单。

## 7、验收监测内容

### 7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

### 7.2 废水验收监测内容

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
生产废水	生产废水进口	★W1	pH值、COD <sub>Cr</sub> 、悬浮物、石油类	4次/天，共2天
	生产废水出口	★W2	pH值、COD <sub>Cr</sub> 、悬浮物、石油类	4次/天，共2天
生活污水	生活污水排口	★W3	pH值、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	4次/天，共2天

### 7.3 废气监测内容

废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
有组织废气	造粒废气进口	⊙ F1	非甲烷总烃	3次/天，共2天
	造粒废气出口	⊙ F2	非甲烷总烃	3次/天，共2天
	喷漆及烘干废气进口	⊙ F3	非甲烷总烃	3次/天，共2天
	喷漆及烘干废气出口	⊙ F4	非甲烷总烃	3次/天，共2天
无组织废气	厂界四周	○G1-○G4	非甲烷总烃	3次/天，共2天

### 7.4 噪声监测内容

噪声监测内容及频次见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	▲Z1-▲Z4	噪声	1次/天，共2天

监测点位见图 7-1。

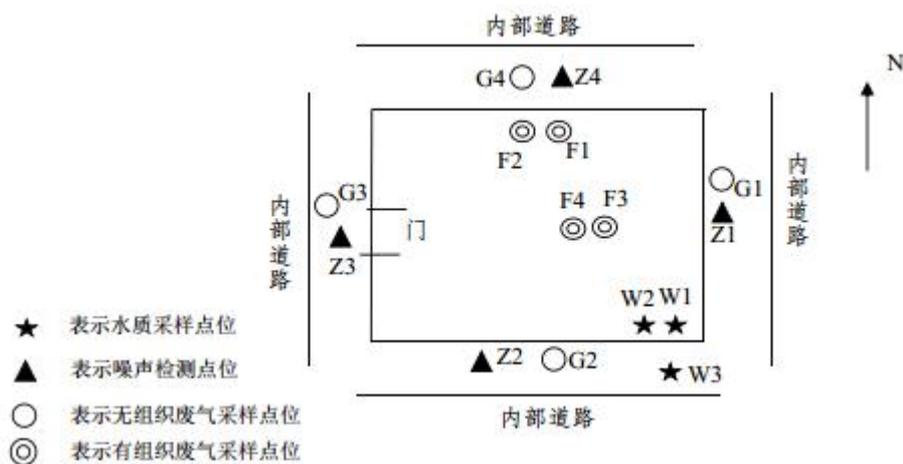


图 7-1 监测点位图

## 7.5 固废调查内容

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表 7-4 固废产生和处置情况

废物名称	种类	产生量 (t/a)	处理方式
塑料边角料	一般固废	1.0	外售相关公司综合利用
金属边角料	一般固废	3.0	外售相关公司综合利用
塑料粉尘	一般固废	0.2	外售相关公司综合利用
漆渣	危险固废	0.2	暂存于危废仓库, 定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运, 送有资质单位处置
油渣和脱水污泥	危险固废	0.4	
废活性炭	危险固废	0.4	
废纤维棉	危险固废	0.5	
水性漆桶	危险固废	0.08	
生活垃圾	一般固废	3	定期委托环卫部门及时清运、处置

## 8、验收监测数据的质量控制和质量保证

### 8.1 监测分析方法和监测仪器

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 分析监测方法和监测仪器一览表

序号	监测项目	分析采样及方法	备注
1	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	废气
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	废水
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
5	石油类	水质 石油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	
1	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	噪声

### 8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等。

### 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

## 9、验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况监督

验收监测期间，该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况要求。详见表 9-1。  
监测期间工况具体数据见附件。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品名称	设计生产量	实际生产量(第一阶段)	实际生产量	生产负荷
8月11日	取暖器	100万台/年	60万台/年	1800台/天	90.0%
8月12日	取暖器	100万台/年	60万台/年	1900台/天	95.0%

注：年工作 300 天

### 9.2 废水监测

废水监测结果见表 9-2、9-3。

表 9-2 生产废水监测结果数据统计表 单位：mg/L, pH 值无量纲

监测 点位	监测 日期	监测 次数	监测结果			
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	石油类
生产废 水进口 /★W1	2019/08/11	1	5.63	2270	34	2.26
		2	5.65	2380	36	2.26
		3	5.64	2410	32	2.21
		4	5.62	2310	29	2.21
	2019/08/12	1	5.61	2700	24	2.14
		2	5.63	2650	31	2.20
		3	5.64	2670	23	2.16
		4	5.63	2710	24	2.17
生产废 水出口 /★W2	2019/08/11	1	6.88	226	4	0.30
		2	6.90	235	7	0.29
		3	6.87	218	7	0.30
		4	6.89	232	8	0.30
		日均值	6.87~6.90	228	7	0.30
	2019/08/12	1	6.87	182	6	0.35
		2	6.86	173	6	0.34
		3	6.88	185	12	0.34
		4	6.87	190	6	0.33
		日均值	6.86~6.88	183	8	0.34
最大日均值（范围）			6.86~6.90	228	8	0.34
标准限值			6~9	500	400	20
是否符合			符合	符合	符合	符合

表 9-3 生活污水监测结果数据统计表 单位：mg/L, pH 值无量纲

监测 点位	监测 日期	监测 次数	监测结果		
			pH 值	化学需氧量	氨氮
生活污 水排放 口/★W3	2019/08/11	1	7.21	69	1.96
		2	7.22	63	1.89
		3	7.18	65	1.90
		4	7.21	68	1.84
		日均值	<b>7.18~7.22</b>	<b>66</b>	<b>1.90</b>
	2019/08/12	1	7.20	57	1.69
		2	7.22	60	1.70
		3	7.19	54	1.71
		4	7.21	62	1.66
		日均值	<b>7.19~7.22</b>	<b>58</b>	<b>1.69</b>
最大日均值（范围）			<b>7.18~7.22</b>	<b>66</b>	<b>1.90</b>
标准限值			<b>6~9</b>	<b>500</b>	<b>35</b>
是否符合			符合	符合	符合

### 9.3 废气监测

废气监测结果见下表。

表 9-4 测试时气象参数

采样日期	频次	天气状况	风速 (m/s)	风向	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)
2019/08/11	1	晴	2.5	S	100.32	33.2	72
	2		2.7	S	100.26	34.8	64
	3		2.6	S	100.30	34.3	56
2019/08/12	1	晴	2.4	SE	100.31	32.6	67
	2		2.3	SE	100.27	34.1	61
	3		2.5	SE	100.29	33.8	52

表 9-5 造粒废气监测结果

监测对象	采样日期	监测次数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
造粒废气处理设施进口/◎F1#	2019/08/11	1	2947	48.3
		2	2944	50.6
		3	2819	49.9
	2019/08/12	1	2809	50.6
		2	2945	52.1
		3	2931	52.5
造粒废气处理设施出口/◎F2#	2019/08/11	1	2843	9.58
		2	2706	8.93
		3	2698	10.2
	2019/08/12	1	2750	12.7
		2	2748	9.89
		3	2744	8.85
最大值	—	—	—	12.7
限值	—	—	—	100
是否符合	—	—	—	符合

表 9-6 喷漆及烘干废气监测结果

监测对象	采样日期	监测次数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
喷漆及烘干废气处理设施进口/◎F3#	2019/08/11	1	26051	117
		2	25329	114
		3	26611	115
	2019/08/12	1	25695	109
		2	25161	117
		3	26328	119
喷漆及烘干废气处理设施出口/◎F4#	2019/08/11	1	23425	26.3
		2	23496	22.7
		3	23933	20.2
	2019/08/12	1	23435	19.5
		2	24450	21.8
		3	22928	23.6
最大值	—	—	—	26.3
限值	—	—	—	80
是否符合	—	—	—	符合

表 9-7 无组织废气监测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
			非甲烷总烃
2019/08/11	厂界东侧/G1	1	1.45
		2	1.45
		3	1.57
	厂界南侧/G2	1	1.46
		2	1.43
		3	1.34
	厂界西侧/G3	1	1.40
		2	1.45
		3	1.40
	厂界北侧/G4	1	1.54
		2	1.43
		3	1.48
2019/08/12	厂界东侧/G1	1	1.22
		2	1.37
		3	1.50
	厂界南侧/G2	1	1.63
		2	1.64
		3	1.53
	厂界西侧/G3	1	1.52
		2	1.60
		3	1.48
	厂界北侧/G4	1	1.35
		2	1.22
		3	1.13
最大值	—	—	1.64
限值	—	—	4.0
是否符合	—	—	符合

## 9.4 噪声监测

噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 噪声监测结果

检测日期	检测位置/点位编号	昼间检测结果 (Leq [dB (A)])			
		测量时间	测量值	限值	是否符合
8 月 11 日	厂界东侧/▲Z1	08:41~08:54	61.9	65	符合
	厂界南侧/▲Z2		63.4		符合
	厂界西侧/▲Z3		61.1		符合
	厂界北侧/▲Z4		61.8		符合
8 月 12 日	厂界东侧/▲Z1	08:46~08:59	62.1	65	符合
	厂界南侧/▲Z2		63.7		符合
	厂界西侧/▲Z3		62.2		符合
	厂界北侧/▲Z4		62.0		符合

## 9.5 总量核算

本项目环评批复中无总量控制要求。

生活污水排放总量：本项目员工共 20 人，生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 300t/a，污水产生量按用水量的 0.9 计，则生活污水产生量为 270t/a。

## 9.6 环保设施去除效率监测结果

环评审批部门审批决定无处理设施处理效率相关要求。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1、废水监测结论

验收监测期间（8月11日~8月12日），本项目生产废水排口废水的主要污染指标 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值浓度（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，生活污水排口废水的主要污染指标 pH 值、化学需氧量最大日均值浓度（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮最大日均值浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值要求。

#### 10.1.2、废气监测结论

验收监测期间，造粒废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4“大气污染物排放限值”标准。

喷漆及烘干废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1“大气污染物排放限值”标准。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6“企业边界大气污染物浓度限值”标准。

#### 10.1.3、噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

#### 10.1.4、固废监测结论

本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶贮存于危险废物仓库中，定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资质单位处置。

#### 10.1.5、总量监测结论

本项目环评批复中无总量控制要求。

#### 10.1.6、环保设施处理效率结论

环评审批部门审批决定无处理设施处理效率相关要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 100 万台取暖器生产线项目				建设地点	慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼						
	行业类别	C3859 其他家用电器				建设性质	√新建    □改扩建    □技术改造    □迁建						
	设计生产能力	年产 100 万台取暖器		建设项目开工日期	2019 年 4 月	实际生产能力	详见工况证明		投入试运行日期	2019 年 5 月			
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	35		所占比例（%）	7.0			
	环评审批部门	宁波市生态环境局（原慈溪市环境保护局）				批准文号	慈环建（报）2019-156 号		批准时间	2019 年 3 月 29 日			
	初步设计审批部门					批准文号			批准时间				
	环保验收审批部门					批准文号			批准时间				
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位	浙江亚凯检测科技有限公司				
	实际总投资（万元）	300				实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	8.3			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200h/a				
建设单位	慈溪市横河卓赫塑料制品厂		邮政编码	/	联系电话	13968260268		环评单位	重庆丰达环境影响评价有限公司				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量	本期工程实际排放浓度	本期工程允许排放浓度	本期工程产生量	本期工程自身削减量	本期工程实际排放量	本期工程核定排放总量	本期工程“以新带老”	全厂实际排放总量	全厂核定排放总量	区域平衡替代削减量	排放增减量
	废水	—	—	—	0.04864	—	0.04864	—	—	—	—	—	+0.04864
	化学需氧量	—	228	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	1.90	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	0.000878	—	0.000878	—	—	0.000878	—	—	—
与项目有关的其它特征	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

慈环建（报）2019—156 号

慈溪市横河卓赫塑料制品厂租用位于慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼的慈溪市横河镇上剑山股份经济合作社已建厂房，实施年产 100 万台取暖器生产线项目。主要生产设备：半自动喷漆线 2 条、双螺杆挤出机 1 台等，烘道采用电加热。在全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和采取的环境保护措施。项目在实施同时，必须加强环保设施建设，落实以下各项污染防治措施：

1、项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进生产工艺和生产设备，减少污染物的产生量和排放量。本项目使用水性漆，未经审批不得使用油性漆；塑料改性原料为新料，未经审批不得使用废塑料。

2、厂区排水实行雨污分流。生活污水和生产废水（包括水帘喷台废水和废气处理喷淋废水）分别经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。挤出工段直接冷却水循环使用，定期更新排放，排放部分经预处理后回用于生产；熔融工段间接冷却水循环使用，定期更新排放，排放部分作为直接冷却水的补充水。

3、塑料熔融、挤出等造粒废气全封闭收集，投料搅拌粉尘、造粒废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，以上废气、粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的大气污染物排放限值。注塑废气经有效处理后排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。采取有效措施，加强油漆废气收集效率，喷漆和烘干废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

4、厂区必须合理布局，选用低噪声设备，严格按环评意见采取

切实有效的隔音、降噪等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

5、各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；塑料边角料、塑料粉尘和金属边角料分别经收集后外售给相关单位进行综合利用；油渣、脱水污泥、废活性炭和废纤维棉等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，应委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。水性漆渣、水性漆桶未鉴定前按危险废物要求加以管理和处置，鉴定后按规定加以管理和处置。

6、加强日常环境管理，按要求配套建设事故应急水池，加强对化学品运输、装卸、贮存、使用等环节的管理，采取切实有效的防范措施，避免环境风险事故的发生。

本项目应严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施验收，经验收合格后，方可正式投入生产。



附件 2:本项目地理位置



附件 3:原辅材料消耗统计

本项目原辅料统计

序号	物料名称	单位	环评年用量	实际年用量
1	PA66 粒子	t/a	500	300
2	玻璃纤维	t/a	30	18
3	碳酸钙	t/a	15	9
4	水性漆	t/a	5	3
5	钢板	t/a	200	120
6	其他配件	万套/a	100	60

## 附件 4:企业生产设备清单

本项目设备统计

序号	设备名称	规格型号	单位	环评设备数量	实际设备数量
1	烘箱	/	台	0	2
2	注塑机	125	台	2	1
3	注塑机	160	台	2	1
4	注塑机	100	台	2	1
5	冷却塔	20T	台	1	1
6	喷漆线	/	条	2 (本项目 2 条喷漆线均为半自动线, 每条喷漆线配 2 个喷台和一条烘道。其中每个喷台尺寸为 3.0m*2.2m*2.0m, 内配 2 把喷枪; 低温烘道采用电加热, 长度 18m)	1 (本项目 1 条喷漆线为半自动线, 喷漆线配 2 个喷台和一条烘道。其中每个喷台尺寸为 6.0m*1.5m*2.0m, 内配 2 把喷枪; 低温烘道采用电加热, 长度 25m)
7	搅拌机	/	台	1	1
8	双螺杆挤出机	SHJ-65	台	1	1
9	切料机	/	台	1	1
10	冲床	/	台	10	5

附件 5:项目建设环境保护验收监测工况证明

**验收监测期间工况证明**

监测日期	产品名称	设计生产量	实际生产量(第一阶段)	实际生产量	生产负荷
8月11日	取暖器	100万台/年	60万台/年	1800台/天	90.0%
8月12日	取暖器	100万台/年	60万台/年	1900台/天	95.0%

注：年工作 300 天

## 关于委托浙江亚凯检测科技有限公司进行 项目竣工环境保护验收监测的函

浙江亚凯检测科技有限公司：

本公司项目环境保护设施已经建成并投入运行，运行状况稳定、设备良好，具备了验收监测条件。现委托贵公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。

慈溪市横河卓赫塑料制品厂

2019年7月29日

## 工业企业 危险废物收集贮运服务协议书

协议编号:

本协议于 2020 年 10 月 1 日由以下双方签署:

- (1) 甲方: 遂宁市横街卓赫塑料制品厂  
地址: 遂宁市横街顺建东路 588 号上创山工业园区 17 号楼  
电话: 13968260268  
邮箱:  
联系人: 王娟娟
- (2) 乙方: 宁波诺威尔新泽环保科技有限公司  
地址: 慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号  
电话: 13506740182  
邮箱:  
联系人: 陈瑜

鉴于:

(1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物收集、贮存、转运资质公司(甬环发[2020]43号),具备提供转运危险废物服务的能力。

(2) 甲方在生产经营中将有 漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水漆 等,属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定,甲方愿意委托乙方收集转运上述废物,双方就此委托服务达成如下一致意见,以供双方共同遵守:

协议条款:

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报,经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导,协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料,并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于:废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如:闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等);废物具有多种危险特性时,按危险特性列明危险性最大物质;废物中含低闪点物质的,必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样,以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并且确认是否有能力转运。

4、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内(自备包装容器需经乙方提前确认),或由乙方代为购买,且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点,乙方协助堆放点的选址、设计,同时乙方可提供符合相关环保要求的堆放托盘(甲方需支付押金)。如甲方委托乙方建设,则建设费用另计。同时甲方有责任根据国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签,标签上的废物名称同本协议第 14 条所约定的废物名称。甲方的包装物或标签若不符合本协

第 1 页 共 2 页

地址:慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

议要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易转运）。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不得超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

6、甲方在转运时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样，若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：

- 1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
- 2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
- 3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应转运费。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排队情况及自身收集能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸。

10、由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日内，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

11、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方指定\_\_\_\_\_为甲方的工作联系人，电话\_\_\_\_\_；乙方指定 陈瑜 为乙方的工作联系人，电话 13506740182 调度/投诉电话\_\_\_\_\_，负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

#### 14、费用及支付方式：

1) 乙方按年度收取一次性服务费(含税) 3500 元（大写：叁仟伍佰元整），包括协助危废申报、检测等费用。甲方需要运输危废时，需另支付运输费。

2) 甲方应在本协议签订后七个工作日内向乙方一次性支付全年服务费用。

3) 协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付 1500 元/次(含税)的运输费及相应危废处置费，其中危废处置费以乙方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

4) 甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期 1 日，甲方应按日千分之三向乙方支付违约金，同

第 2 页 共 2 页

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

时乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

4) 废物种类、代码、包装方式、转运处置费：见协议附件（附：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单）。

5) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

15、开票及支付方式：

甲方：户名：

税号：

地址：

电话：

开户行：

帐号：

乙方：户名：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

帐号：389673860665

开户行：中国银行慈溪分行

16、乙方须协助甲方及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：[Http://60.190.57.219/index.jsp](http://60.190.57.219/index.jsp)

17、若因甲方未及时处理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

18、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

19、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。

20、本协议有效期自 2020 年 10 月 1 日至 2021 年 9 月 31 日止。

21、协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集某类废物时，乙方可停止该类废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任。

22、本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

23、本协议经双方签字盖章后生效。

附件 1：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单

甲方：

代表：

年 月

电话：

乙方：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

代表：

年 月

电话：

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

第 3 页 共 3 页

### 产废企业收集贮存计划明细表

产废单位		协议编号		协议有效期至		年 月 日至 年 月 日止		
编号	废物名称	废物代码	产生量 (吨/年)	废物生产工艺	主要有害成分	包装方式	转运处置单价 (不含增值税)	处置金额 (元) (含 6%增值税)
1	废渣	900-202-12	6.5				3700	
2	废渣	900-202-12	0.8				3500	
3	废渣	900-041-49	0.776				3850	
4	废渣	900-041-49	1				4500	
5	废渣	900-041-49	0.6				3500	
6								
7								
8								
9	合计							

备注：1、因最终处置单位处置价格变动，乙方有权适当调整收集转运费用，若遇费用调整，乙方因提前以短信、电话、邮件等方式告知甲方。  
 2、处置费计量方式：危险废物以甲方所有危废种类总和计量，500KG（含）以下，按 500KG 结算；500KG 至 1000KG（含），按 1000KG 结算；1000KG 至 2000KG（含），按 2000KG 结算；2000KG 至 3000KG（含），按 3000KG 结算；3000KG 以上按实结算，其中每一档不足上限补足部分按企业所有危废处置单价最高类计算。

### 收费清单

编号	收费内容	收费标准 (含税)	小计
1	服务费	3500	3500
2	预收委托转运处置费	/	/
3	包装容器费	/	/
4	运输费	/	/
5	合计	3500	3500

备注：1、运输费：1500 元/车次（含增值税）。若乙方应甲方要求专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另行支付乙方运输费。



附件 8：危废仓库







171120341998

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

编号：YK1908080101E

委托单位： 慈溪市横河卓赫塑料制品厂

检测类别： 委托检测



浙江亚凯检测科技有限公司



Zhejiang Yakai Testing  
Complaint call: 0574-27902888

Complaint E-mail: info@zjakai.com

www.zjakai.com

## 声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效。

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告。任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：中国 浙江省 宁波市 高新区 凌云路 1177 号 凌云产业园 5 号楼二楼

邮政编码：315040

电 话：0574-27902888

传 真：0574-27956688

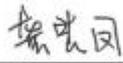
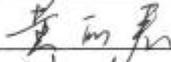
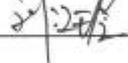
客户投诉：13221908339



## 检测报告

编号: YK1908080101E

第 1 页 共 7 页

委托单位	名称	慈溪市横河卓赫塑料制品厂		
	地址	慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼		
样品类别		水质、有组织废气、无组织废气、噪声		
样品来源		委托采样	采样日期	2019/08/11-2019/08/12
检测目的		验收	检测周期	2019/08/11-2019/08/13
检测依据		详见附表 1		
检测仪器		详见附表 2		
检测结果		水质检测结果见表 (1) ; 有组织废气检测结果见表 (2) ; 无组织废气检测结果见表 (3) ; 厂界环境噪声检测结果见表 (4) 。		
编制:		 _____		
审核:		 _____		
签发:		 _____		
		检测专用章  签发日期 2019 年 08 月 20 日		



## 检测报告

编号: YK1908080101E

第 2 页 共 7 页

**表 (1) 水质检测结果统计表**

单位: mg/L 除注明外

采样点及 性状描述	检测日期	2019/08/11				2019/08/12				标准 限值
		1	2	3	4	1	2	3	4	
W1 生产废 水进口 (中黄中 法)	pH 值无量纲	5.63	5.65	5.64	5.62	5.61	5.63	5.64	5.63	/
	化学需氧 量	$2.27 \times 10^3$	$2.38 \times 10^3$	$2.41 \times 10^3$	$2.31 \times 10^3$	$2.70 \times 10^3$	$2.65 \times 10^3$	$2.67 \times 10^3$	$2.71 \times 10^3$	
	悬浮物	34	36	32	29	24	31	23	24	
	石油类	2.26	2.26	2.21	2.21	2.14	2.20	2.16	2.17	
	动植物油 类	15.2	15.1	15.3	15.3	15.4	15.2	15.4	15.5	
W2 生产废 水出口 (浅黄浅 油)	pH 值无量纲	6.88	6.90	6.87	6.89	6.87	6.86	6.88	6.87	6-9
	化学需氧 量	226	235	218	232	182	173	185	190	500
	悬浮物	4	7	7	8	6	6	12	6	400
	石油类	0.30	0.29	0.30	0.30	0.35	0.34	0.34	0.33	20
	动植物油 类	0.52	0.53	0.50	0.49	0.17	0.20	0.19	0.18	100
W3 生活 污水排口 (微黄微 油)	pH 值无量纲	7.21	7.22	7.18	7.21	7.20	7.22	7.19	7.21	6-9
	化学需氧 量	69	63	65	68	57	60	54	62	500
	氨氮	1.96	1.89	1.90	1.84	1.69	1.70	1.71	1.66	35

注: 标准限值依据《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准, 其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)。

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*


 Zhejiang Yakai Testing  
 Complaint call: 0574-27902888

Complaint E-mail: info@zjyakai.com

www.zjyakai.com

表 (2) 有组织废气检测统计表

采样点	检测项目	采样日期	频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
F1 熔融废气进口	非甲烷总烃	2019/08/11	1	48.3	/
			2	50.6	
			3	49.9	
		2019/08/12	1	50.6	
			2	52.1	
			3	52.5	
F3 喷漆烘干废气进口	非甲烷总烃	2019/08/11	1	117	/
			2	114	
			3	115	
		2019/08/12	1	109	
			2	117	
			3	119	
F2 熔融废气出口 (15m)	非甲烷总烃	2019/08/11	1	9.58	100
			2	8.93	
			3	10.2	
		2019/08/12	1	12.7	
			2	9.89	
			3	8.85	
F4 喷漆烘干废气出口 (15m)	非甲烷总烃	2019/08/11	1	26.3	80
			2	22.7	
			3	20.2	
		2019/08/12	1	19.5	
			2	21.8	
			3	23.6	

注: 熔融废气出口的非甲烷总烃标准限值依据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 4 大气污染物排放标准, 喷漆废气出口的非甲烷总烃标准限值依据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值。

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



**续表 (2) 有组织废气参数统计表**

采样点	采样日期	频次	大气压 (kPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	实测流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
F1 熔黏废气进口	2019/08/11	1	100.53	32	1.9	149	-0.77	13.4	3409	2947
		2	100.52	33	1.9	148	-0.04	13.3	3392	2944
		3	100.50	34	1.7	136	-0.02	13.8	3252	2819
	2019/08/12	1	100.52	32	2.1	135	0.02	12.7	3232	2809
		2	100.48	34	2.0	149	0.03	13.4	3409	2945
		3	100.48	34	1.9	147	0.03	13.3	3389	2931
F2 熔黏废气出口	2019/08/11	1	100.52	31	3.3	18	0.00	4.7	3300	2843
		2	100.50	31	3.2	17	0.02	4.4	3137	2706
		3	100.50	32	3.1	16	0.02	4.4	3135	2698
	2019/08/12	1	100.56	30	3.5	17	0.02	4.5	3188	2750
		2	100.48	32	3.3	17	0.00	4.5	3202	2748
		3	100.47	33	3.3	17	0.00	4.5	3207	2744
F3 喷漆烘干废气进口	2019/08/11	1	100.52	30	2.4	94	-0.34	10.6	29963	26051
		2	100.48	32	2.3	90	-0.34	10.4	29506	25329
		3	100.48	33	2.2	99	-0.32	10.9	30855	26611
	2019/08/12	1	100.50	32	2.3	92	-0.34	10.5	29723	25695
		2	100.49	33	2.2	88	-0.34	10.3	29175	25161
		3	100.47	33	2.0	96	-0.32	10.8	30466	26328
F4 喷漆烘干废气出口	2019/08/11	1	100.51	29	3.6	78	0.01	9.6	27095	23425
		2	100.46	30	3.5	78	-0.32	9.7	27344	23496
		3	100.46	31	3.3	81	-0.31	9.9	27884	23933
	2019/08/12	1	100.50	31	3.4	78	-0.36	9.7	27335	23435
		2	100.48	32	3.3	85	-0.35	10.1	28584	24450
		3	100.47	33	3.4	75	-0.33	9.5	26919	22928

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



**表(3)无组织废气检测结果统计表**

 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点	检测项目	2019/08/11			2019/08/12			标准限值
		1	2	3	1	2	3	
G1 厂界东	非甲烷总烃	1.45	1.45	1.57	1.22	1.37	1.50	4.0
G2 厂界南		1.46	1.43	1.34	1.63	1.64	1.53	
G3 厂界西		1.40	1.45	1.40	1.52	1.60	1.48	
G4 厂界北		1.54	1.43	1.48	1.35	1.22	1.13	

注: 标准限值依据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

**续表(3)气象参数**

检测日期	频次	天气	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)
2019/08/11	1	晴	S	2.5	100.32	33.2	72
	2	晴	S	2.7	100.26	34.8	64
	3	晴	S	2.6	100.30	34.3	56
2019/08/12	1	晴	SE	2.4	100.31	32.6	67
	2	晴	SE	2.3	100.27	34.1	61
	3	晴	SE	2.5	100.29	33.8	52

**表(4)厂界环境噪声检测结果统计表**

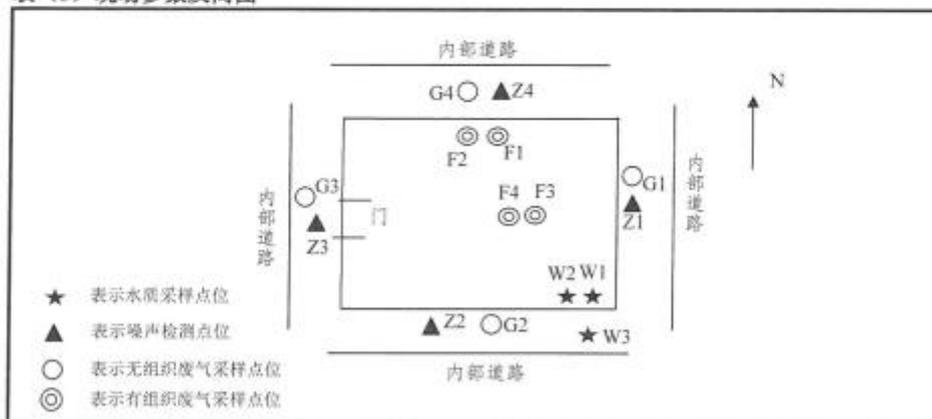
单位: dB(A)

检测点位置	2019/08/11	2019/08/12	标准限值
	08:41-08:54	08:46-08:59	昼间
Z1 厂界东侧外 1 米	61.9	62.1	65
Z2 厂界南侧外 1 米	63.4	63.7	
Z3 厂界西侧外 1 米	61.1	62.2	
Z4 厂界北侧外 1 米	61.8	62.0	

注: 标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中声功能区 3 类标准。

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



**表 (5) 现场参数及简图**

**表 6 监测期间工况调查表**

监测日期	2019年08月11日至08月12日
设计产量	年产100万台取暖器生产线项目
生产工况	>75%

**附表 1 检测依据一览表**

检测类别	分析项目	检测依据
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	动植物油类	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



**附表 2 检测仪器一览表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式 pH 计	PHB-4	YK-SD-064.1
酸式滴定管	50mL	YK-JC-049-A-03
气相色谱仪	GC9560	YK-JC-164
红外测油仪	OIL460	YK-JC-004
紫外可见分光光度计	TU1900	YK-JC-005.1
气相色谱仪	Agilent7820A	YK-JC-008
多功能声级计	AWA6228	YK-SD-010.5
声级校准仪	AWA6221B	YK-SD-011.1
梅特勒-托利多天平	ME104E/02	YK-JC-025.1
自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	YK-SD-004.2
智能双路烟气采样器	崂应 3072	YK-SD-003.5
双路烟气采样器	ZR-3710 型	YK-SD-046.3
真空箱气袋采样器	ZR-3520 型	YK-SD-050.2

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 第二部分 验收意见

### 慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）

#### 竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 1 日，慈溪市横河卓赫塑料制品厂根据慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

慈溪市横河卓赫塑料制品厂位于慈溪市横河镇建东路 588 号上剑山工业园区 17 号楼，项目占地面积 1100m<sup>2</sup>。主要建设内容及生产规模为：年产 100 万台取暖器（第一阶段）。

##### （二）建设过程及环保审批情况

慈溪市横河卓赫塑料制品厂企业于 2019 年 3 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目环境影响报告表》，并且于 2019 年 3 月 29 日取得环保局的批复。项目于 2019 年 4 月开工建设，于 2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月进行调试。

##### （三）投资情况

本次验收的《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）》总投资 300 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 8.3%。

##### （四）验收范围

本次验收范围为“慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目”第一阶段先行验收。

#### 二、工程变动情况

生产设备：本项目生产设备注塑机环评中有 6 台，实际中注塑机只安装了 3 台；喷漆线环评中有 2 条，实际中喷漆线只安装了 1 条；冲床环评中有 10 台，实际中冲床只安装了 5 台。环评无烘箱，目前企业实际生产过程中烘箱有 2 台，由于造粒后的塑料粒子容易受潮，需用烘箱干燥塑料粒子来达到对于产品的质量要求，本项目烘箱的增加不属于重大变动。工艺与环评批复一致，未发生变动。

原辅料：因生产设备尚未全部安装到位，生产产能未达到环评中计划，故原辅

料用量也随之减少。

综上所述，本次验收范围为“年产 100 万台取暖器生产线项目”（第一阶段）先行验收。

### 三、环境保护措施落实情况

#### （一）废气

本项目投料搅拌过程加盖运行，造粒废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放，加强注塑车间通排风，喷漆及烘干废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放。

#### （二）废水

本项目在生产过程中产生生产废水和生活污水，本项目螺杆挤出机间接冷却水直接补充给造粒熔融挤出直接冷却水，造粒熔融挤出直接冷却水经单独的废水处理设施，简易预处理（隔油+沉淀）后循环使用，定期补充，不外排。生产废水（包含水帘喷台废水、造粒废气喷淋废水和喷漆及烘干废气喷淋废水）经废水处理设施处理后，生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后（氨氮、总磷另执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值），纳入污水管网；生产废水、生活污水送至慈溪市北部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

#### （三）噪声

厂区合理布局，选用低噪声设备，生产车间实墙封闭，同时采取切实有效的隔音、降噪、减震等措施。

#### （四）固废

本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运；塑料边角料、金属边角料、塑料粉尘收集后外售综合利用；漆渣、油渣和脱水污泥、废活性炭、废纤维棉、水性漆桶贮存于危险废物仓库中，定期委托宁波新泽环保科技有限公司转运，送有资质单位处置。

### 四、环境保护设施调试效果

验收期间，企业实际生产工况达到 75% 以上。

根据浙江亚凯检测科技有限公司出具的《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目检验检测报告》（YK1908080101E），造粒废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4“大气污染物排放限值”标准。

喷漆及烘干废气排气筒出口中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放

标准》(DB33/2146-2018)中表1“大气污染物排放限值”标准。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表6“企业边界大气污染物浓度限值”标准。

本项目生产废水排口废水的主要污染指标pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值浓度(范围),生活污水排口废水的主要污染指标pH值、化学需氧量、五日生化需氧量最大浓度日均值(范围)均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,氨氮最大浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中间接排放限值要求。

本项目厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

## **五、验收结论**

经现场查验,《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产100万台取暖器生产线项目(第一阶段)》环评手续齐备,主体工程建设完备,项目建设内容与项目《环境影响报告表》及其批复基本一致,已落实了环保“三同时”、环境影响报告表及其批复的各项环保要求,竣工环保验收条件具备。验收资料完整齐全,污染物达标排放的验收监测结论明确。验收工作组认为该项目可以通过竣工环境保护验收。

## **六、工程投运后的环境管理要求**

加强废气、废水管理,确保各项污染物长期稳定达标排放。

慈溪市横河卓赫塑料制品厂

2020年10月1日

## 第三部分 其他需要说明事项

### 1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）于 2019 年 4 月开工建设，于 2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月进行调试。慈溪市横河卓赫塑料制品厂于 2019 年 8 月委托浙江亚凯检测科技有限公司对项目提供噪声、废气、废水等项目的监测服务，出具真实的监测数据和监测报告，2019 年 8 月，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江亚凯检测科技有限公司出具“YK1908080101E”检验检测报告，慈溪市横河卓赫塑料制品厂编制完成了本项目竣工环境保护验收报告；2020 年 10 月 1 日，慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《慈溪市横河卓赫塑料制品厂年产 100 万台取暖器生产线项目（第一阶段）》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，已基本落实了环保“三同时”、环评报告表的各项环保措施。经检测，污染物均能达标排放。项目具备了竣工环保验收条件，验收工作组原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

##### （1）环保组织机构及规章制度

本项目污染物为废气、生活污水、生产废水、危险固废、生活垃圾、一般固废，企业已建立环保组织机构；企业已建立环保规章制度，完善环境管理台账记录。

##### （2）环境风险防范措施

本项目审批部门审批决定要求配套建设事故应急水池，因此本项目已建设事故应急水池，已采取切实有效的防范措施，避免环境风险事故的发生。

### (3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境监测计划，因此本项目无需制定环境监测计划。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

根据项目环境影响评价报告及批复，本项目造粒注塑车间卫生防护距离经取整提级后建议设置为 100m。本项目喷漆车间卫生防护距离经取整提级后建议设置为 50m。经现状调查，本项目最近的环境敏感点为厂界东南侧 223 米处的弹子湾村居民住宅，最近的环境敏感点在卫生防护距离外，不涉及居民搬迁。

## 3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

慈溪市横河卓赫塑料制品厂

2020 年 10 月 1 日